

كتاب

تحرير كتاب الكرة والأسطوانة لأرشميدس

المؤلف

أرشميدس

Archimedes

تحرير

نصير الدين محمد بن محمد بن الحسن الطوسي

Nusair Al-Din Muhammad Ibn

Muhammad Ibn Al-Hasan Al-Tusi

أحمد الثالث
٣٤٥٣ (١٧)

ضمن مجموعة
من ١٥٣ / ١ / ١٧٩ ب

هندسة

تحرير كتاب الكرة والاسطوانة لأرشميدس
لنصير الدين محمد بن أحمد بن الحسن الطوسي
٦٧٧ بقم نسخي نفيس دقيق بخط عبد الكسافي بن
عبد المجيد التبريزي بعد سنة السلام *

٢٧ ٢٧ ١٢ × ١٧ سم

عليه مقالة (في حيلة) لأبي الحسن بن الهيثم المصري
في قصة الخط الذي استعمله أرشميدس في المقالة
الثانية *

[illegible]

عمر

[illegible]

[illegible][illegible]

کے

على سطح اربعة مثل او اربعة دوائر يكون ساوية لان جميع كل واحد من تلك الدوائر مع
 فلا يكون خطا مسما لان اربعة اوجه كل جسم السداسي من اربعة مثل يكون من اربعة
 سطح اربعة المثلثات من اربعة مثلثات على اربعة اوجه على اربعة اوجه
 اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه
 واما اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه
 ويكون اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه
 فاما اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه
 مثال اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه
 على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه على اربعة اوجه

[illegible]

၃၆၁

[illegible]

وخرج من ذلك ان الزاوية المحيطة على ق وتر من الدائرة هي زاوية قائمة
 واما ان الزاوية المحيطة على ق وتر من الدائرة هي زاوية قائمة
 واما ان الزاوية المحيطة على ق وتر من الدائرة هي زاوية قائمة
 واما ان الزاوية المحيطة على ق وتر من الدائرة هي زاوية قائمة

[illegible]

١٠٠



كما مرنا الشكل الثاني ومسحج سنخلى تحت ارجح مناسب لما على الاول
 لا اعلم اصاحرة و رسم في الدوا و على ما سكت كثير الى الاصلاح
 مثل ان يكون بعد مخرج الرسم عليها الى الخلع المرسوم فيها الصغر
 الى ارجح كما مرنا الشكل الثالث يكون رسم الخلع الى الخلع الثاني

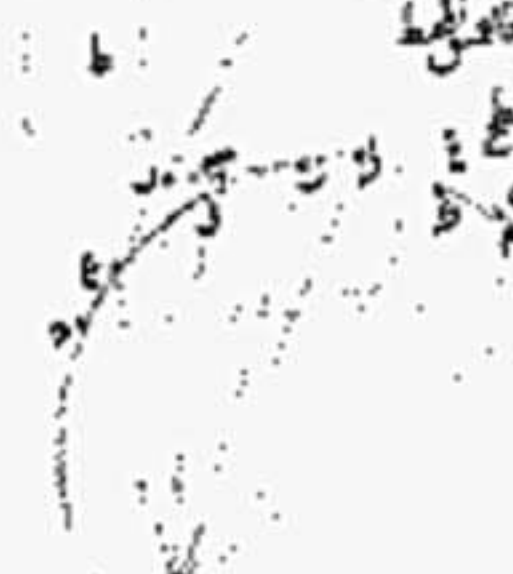
[illegible][illegible]

وأما هذه الهندسة من مناسبات الخطوط على الخطوط فاعلم أن الذي في هذه الهندسة هو أن
 مثلثا متساوي الساقين إذا كانا في مساحات متساوية فإن الساقين في أحدهما مثلثا متساوي الساقين
 يكونان متساويين في الساقين وفي الزوايا وانما هذه الهندسة هي الهندسة التي في
 وعلى وجه آخر من وجه الشكل وتكون من مناسبات الخطوط فاعلم أن الذي في هذه الهندسة هو أن
 ونعلم من ذلك على أن يكون من مناسبات الخطوط فاعلم أن الذي في هذه الهندسة هو أن



فمن لم يسمع الموعظة في اليوم المذكور اعني من لم يسمعها في ذلك اليوم
في تلك المدة آخرا من قبل ان ياتي في ذلك اليوم المذكور في تلك المدة
وذلك الزمان الذي جعل الله سبحانه وتعالى لكل امرئ ما يستحقه من العلم والعمل
على ان يسمعها في ذلك اليوم المذكور في تلك المدة وذلك الزمان الذي جعل الله
تعالى لكل امرئ ما يستحقه من العلم والعمل على ان يسمعها في ذلك اليوم المذكور في تلك المدة

100

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

کو

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مجلس العلماء العرب والمسلمين
مجمع الفوائد

التي قد ذكرها آلان راعته مساوية لما في الشكل
وإنما كانت النسبة بين بعض قطر الدائرة اعظم من
الجميع والواحد من المركز على الحد الخارج الشكل
وسمى مركزه مساوياً لسطح النشوء الذي

[illegible]

امریکہ

میں نے لکھی

في السكك الحديدية

經

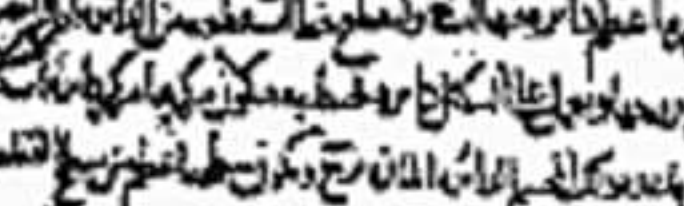
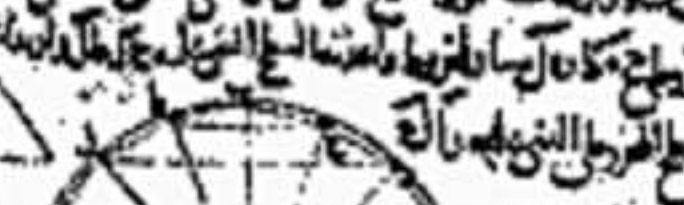
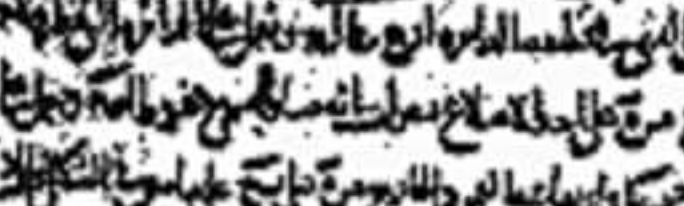
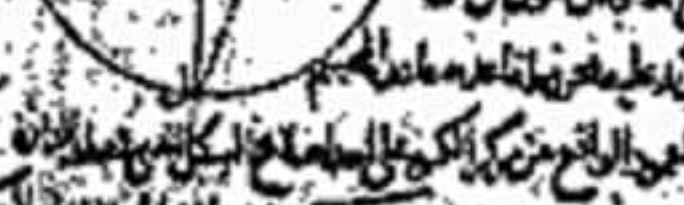
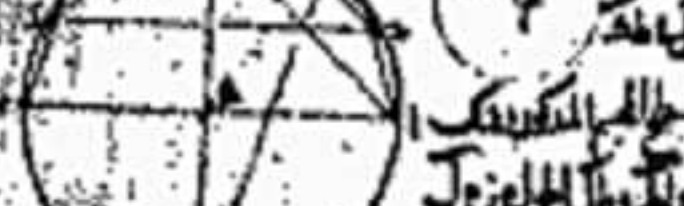
20

الذی یحکم فی الدنیا والأخری

أخبرني عن ما عني به سيرة طيعة ما ذكره ثم أعظم من الزمان المسألة على طيعة الجبل المذكور في ذلك

[illegible][illegible]

۱- در صورتی که در هر یک از این موارد،



مقدمة في الهندسة



في بيان ان كل سطح من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد
والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد

والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد
والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد



والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد
والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد

من اكد الصوري ان كل سطح من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد
والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد

والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد
والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد

والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد
والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد

والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد
والاخرى من اشكال الهندسة لا يتغير من حيث المساحة اذا كان له محيط واحد

[illegible]

المعالي
الشيخ
الشيخ

[illegible]

وَالْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
كَرَّمَ السَّعْيَ وَجَدَّدَ
الْمَعْيَا

